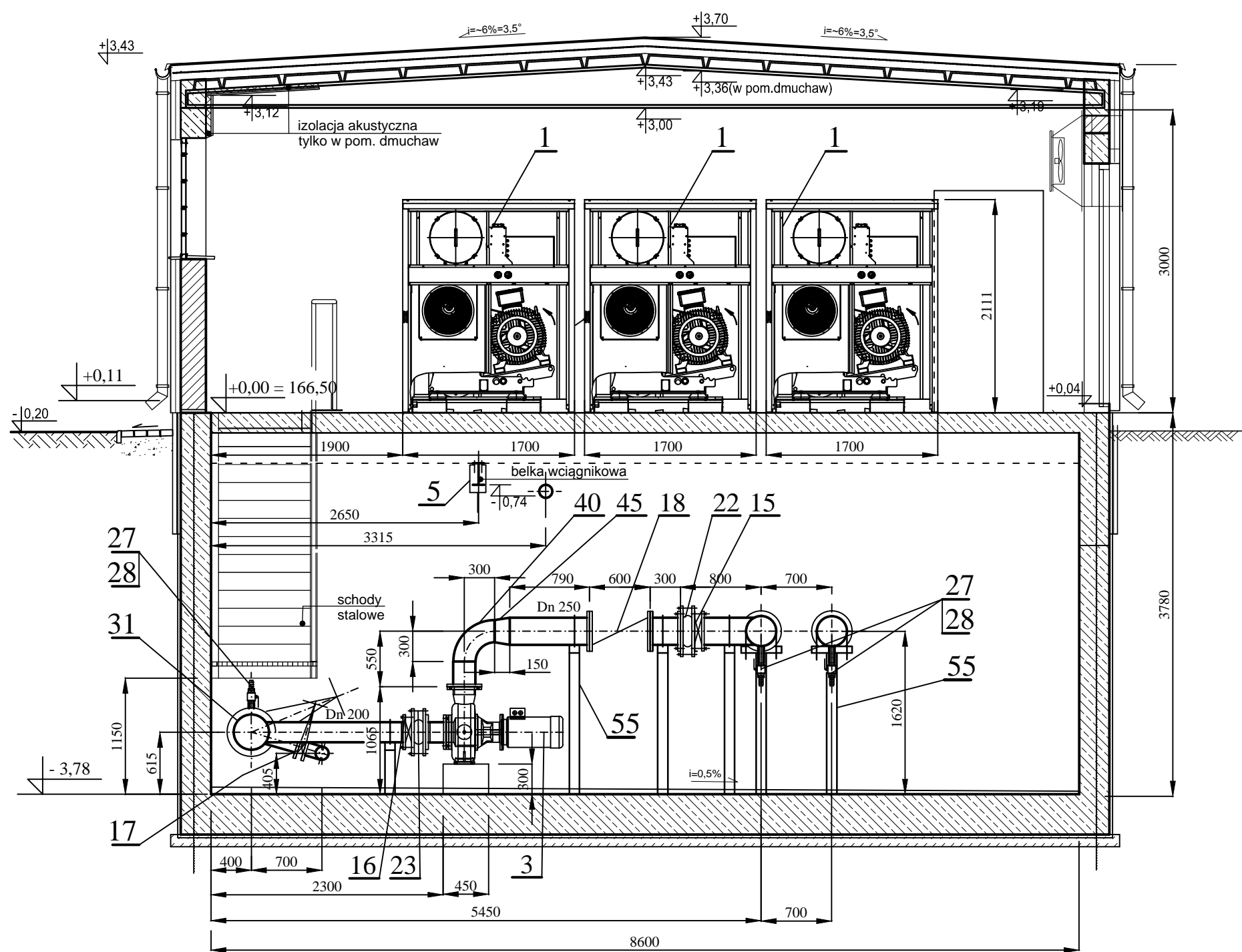
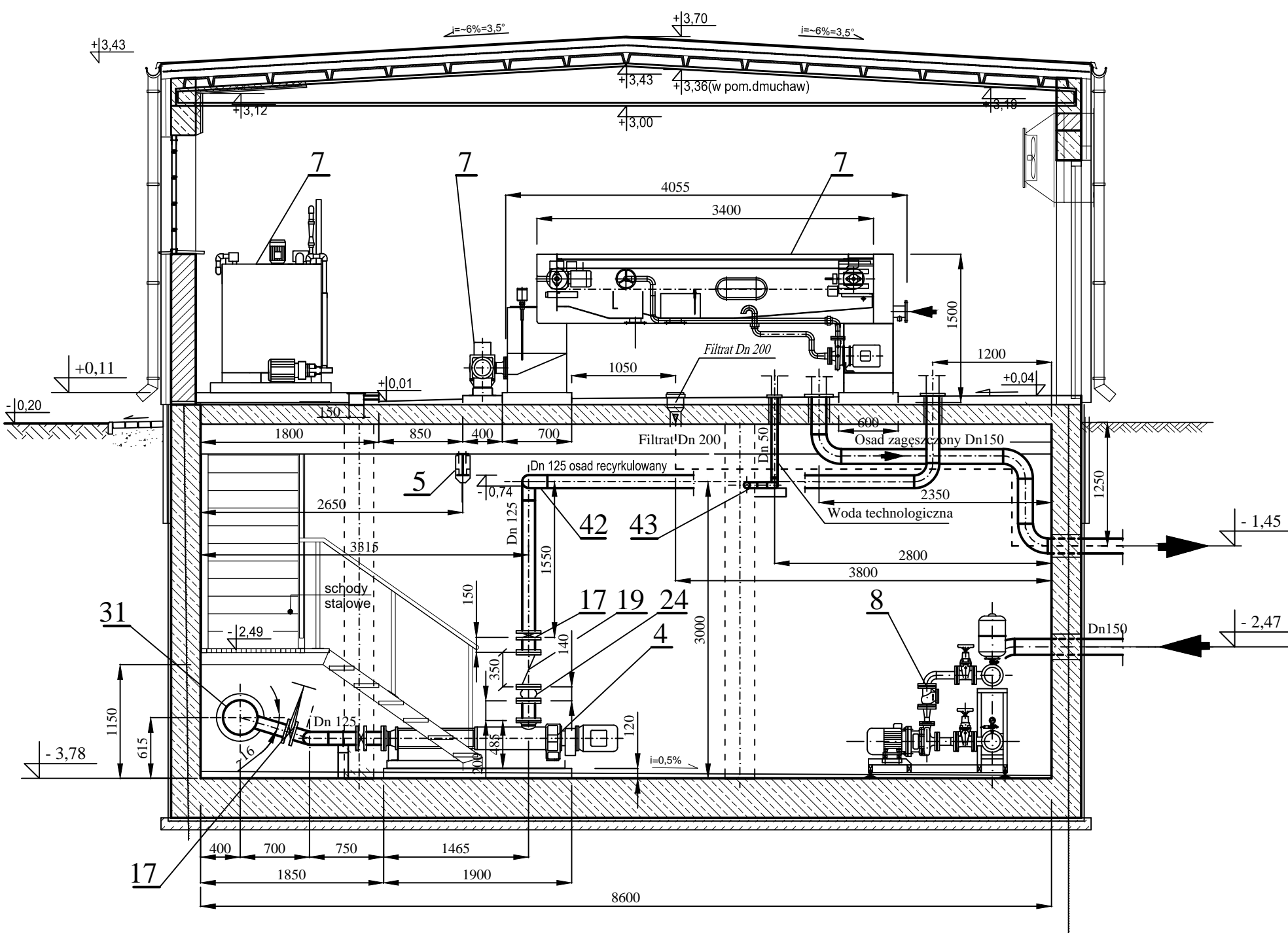


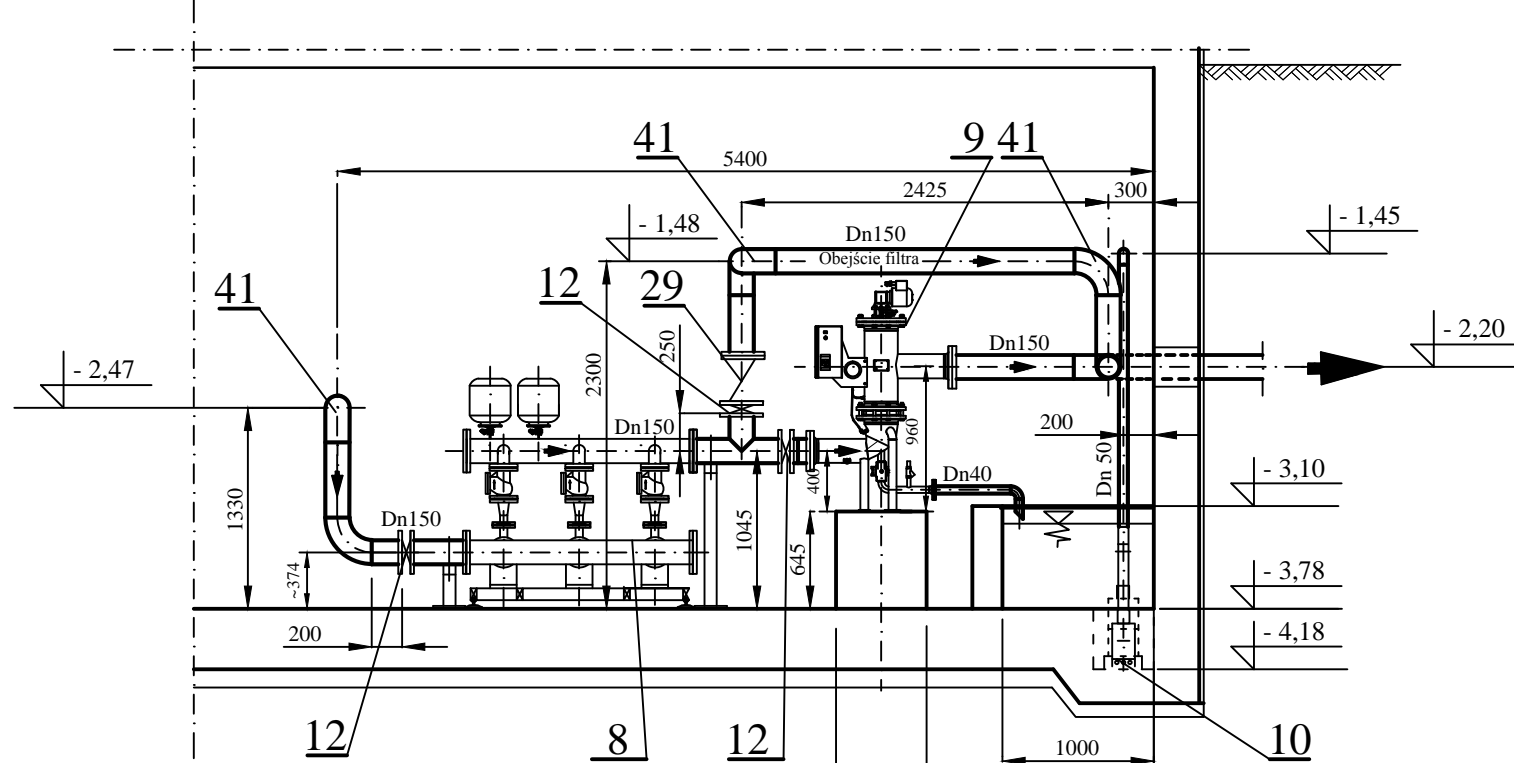
PRZEKRÓJ B - B



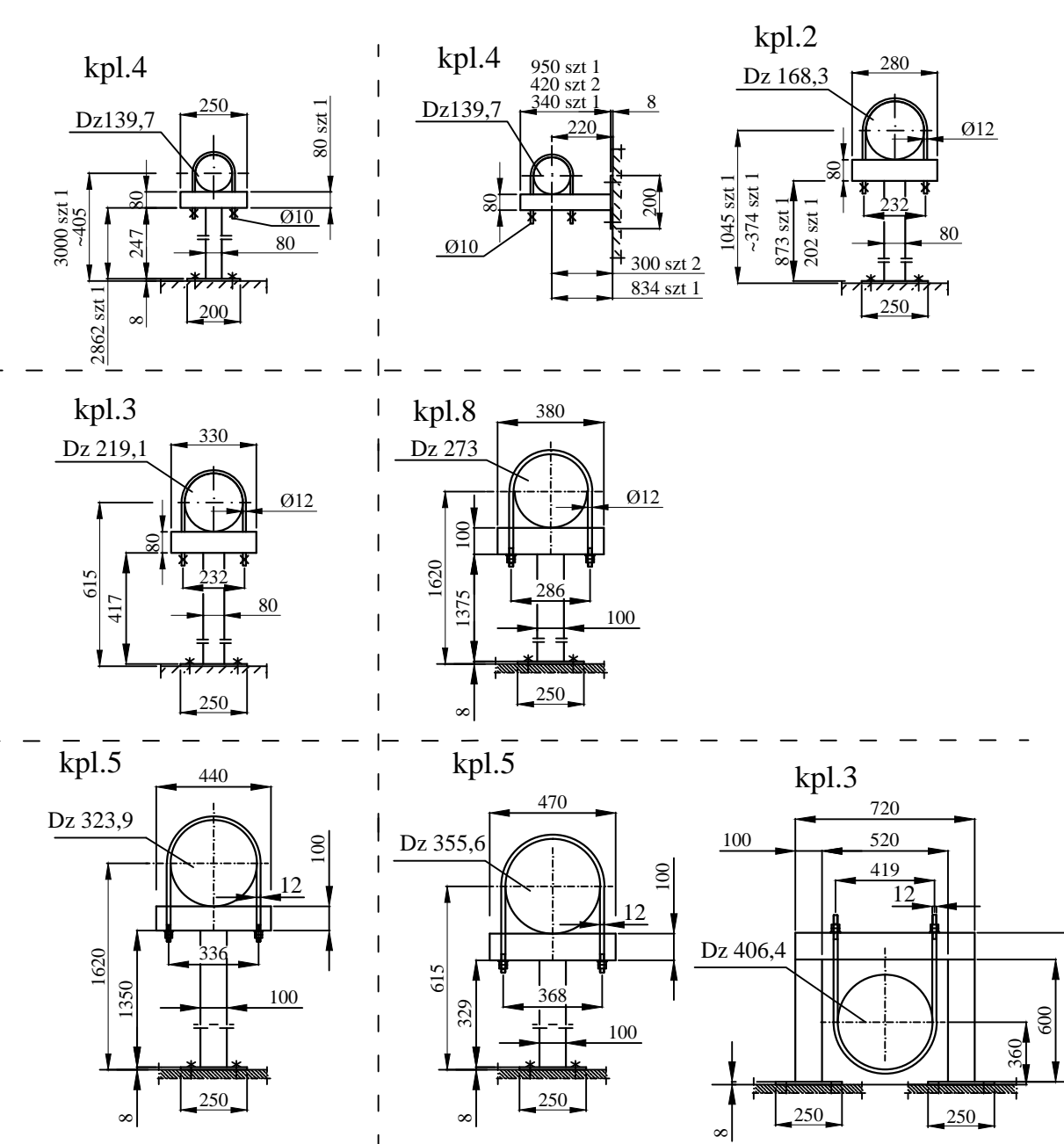
PRZEKRÓJ C - C



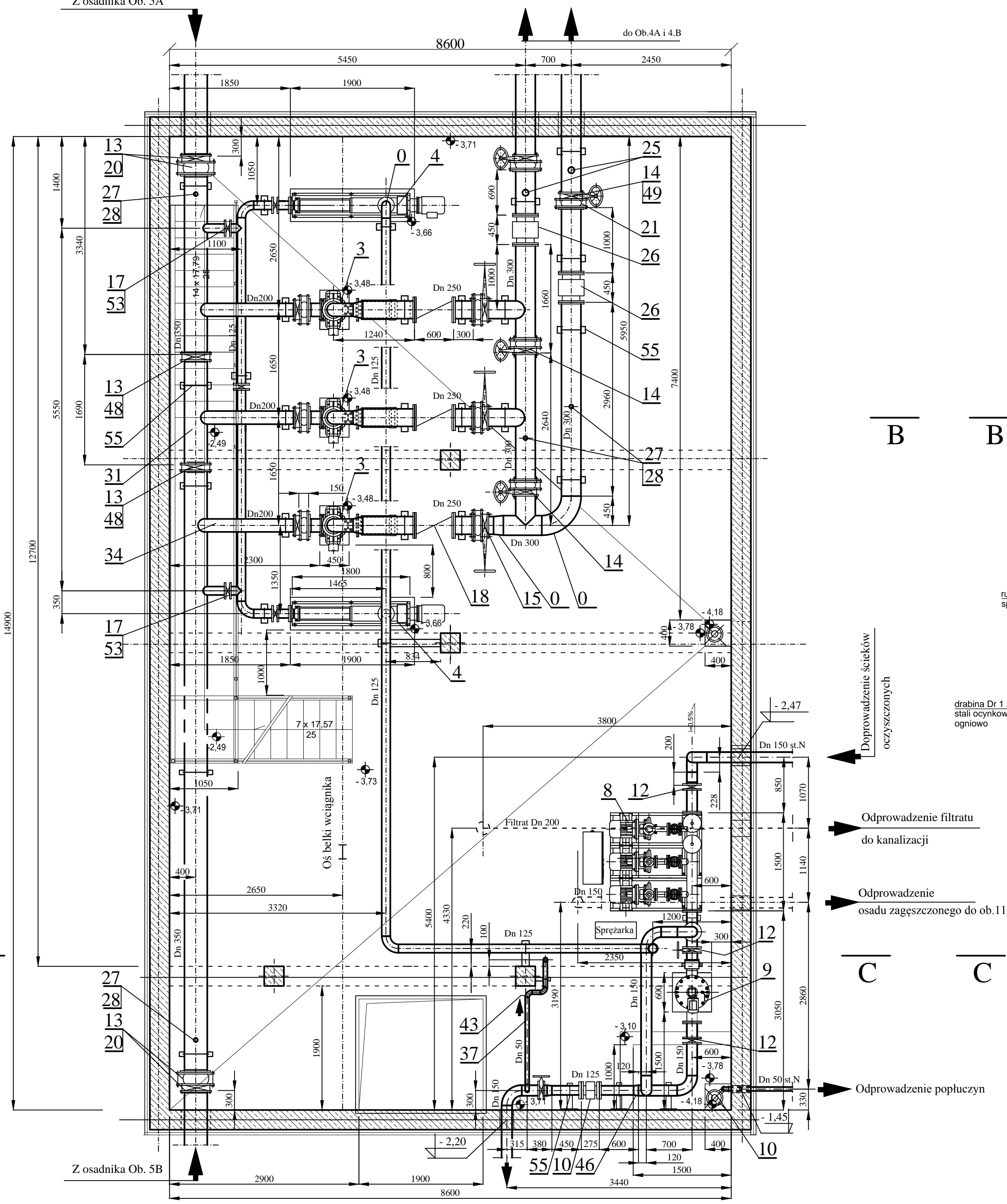
PRZEKRÓJ D - D



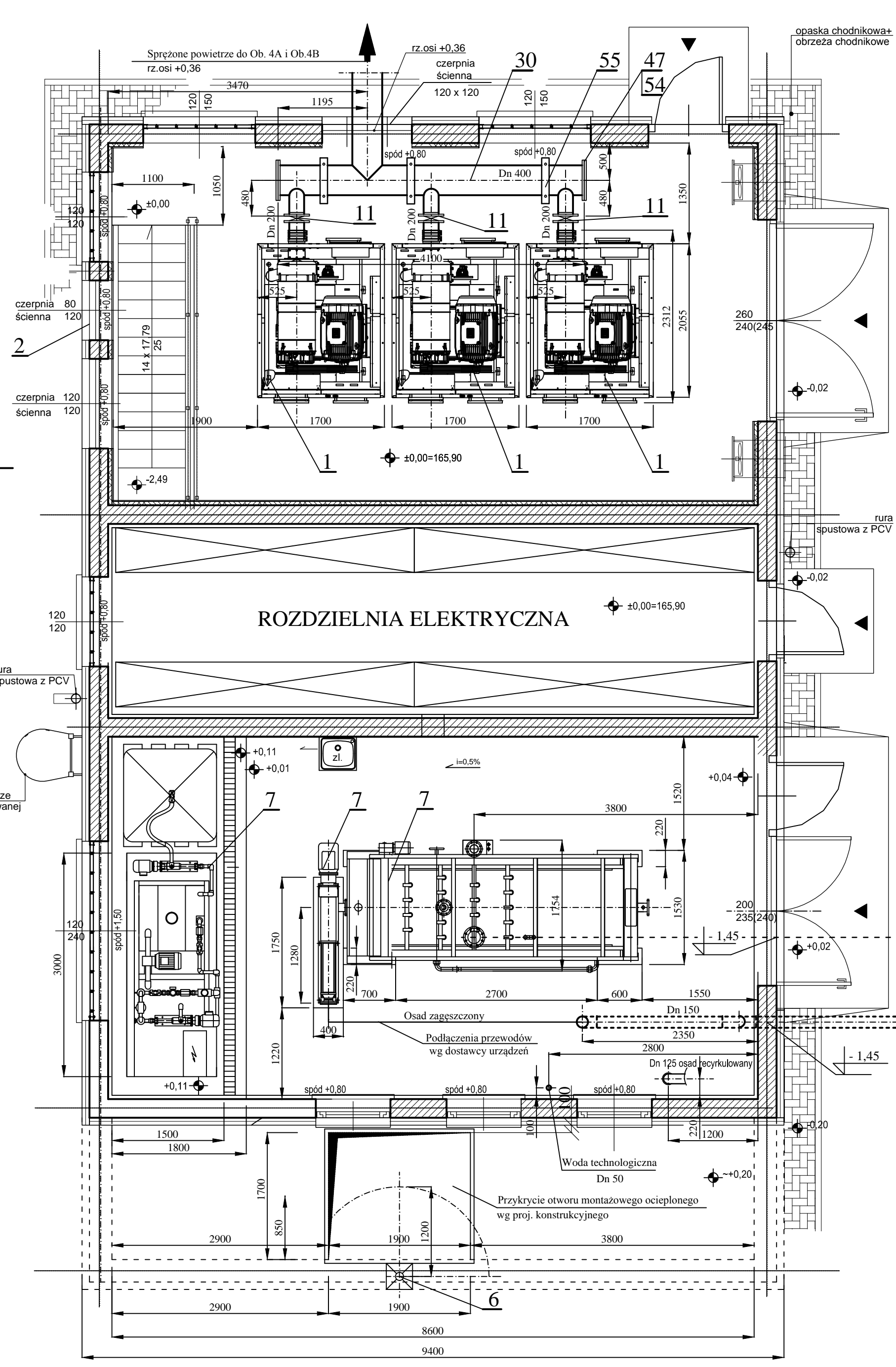
Szczegóły podpór poz. 55
skala 1:25



PRZEKRÓJ A - A



RZUT PARTERU



szt. 68	Nakrętki M12 i M10 + podkładki stal 1.4301	—	—	
szt. 152	Łączniki rozporowe SLR-M10x130 stal 1.4301	3,92	145,04	
szt. 37	Marki 250 x 250 x 8 stal 1.4301	0,617	4,32	
mb 7,0	Obejmy z prętą Ø10 stal 1.4301	0,888	24,86	
mb 28,0	Obejmy z prętą Ø12 stal 1.4301	9,816	117,79	
mb 12,0	Profil zamknięty 80 x 80 x 4 stal 1.4301	12,22	353,80	
mb 29,0	Profil zamknięty 100 x 100 x 4 stal 1.4301	—	—	
Podpory rurociągów Dn 350, Dn 300 i Dn 250 Dn200 Dn150Dn125				
54	szt. 2	Kolnierze płaski zaslepiający 1,0/400/139,7	~24,10	~48,20
53	szt. 20	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/125/139,7 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~7,10	~142,00
52	szt. 10	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/150/168,3 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~9,20	~92,00
51	szt. 18	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/200/219,1 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~11,90	~214,20
50	szt. 12	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/250/273 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~16,40	~196,80
49	szt. 12	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/300/323,9 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~17,90	~214,80
48	szt. 8	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/350/355,6 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~30,00	~240,00
47	szt. 2	Kolnierze płaski do przyspawania 1,0/400/406,4 stal 1.4301 z uszczelką i elementami połączeń (śruba + nakrętka + podkładka)	~35,90	~71,80
46	szt. 2	Zwężka symetryczna stal 1.4301 Zs 150/125 L=75mm	0,50	1,00
45	szt. 3	Zwężka symetryczna stal 1.4301 Zs 250/200 L=150 mm	2,60	7,80
44	szt. 1	Zwężka symetryczna stal 1.4301 Zs 300/250 L=150 mm	3,10	3,10
43	szt. 5	Łuk stalowy gładki stal 1.4301 Dz 60,3 x 2,6 / 90°/76	0,44	2,20
42	szt. 6	Łuk stalowy gładki stal 1.4301 Dz 139,7 x 2,6 / 90°/190,5	2,56	15,36
41	szt. 7	Łuk stalowy gładki stal 1.4301 Dz 168,3 x 2,6 / 90°/228	4,20	29,40
40	szt. 3	Łuk stalowy gładki stal 1.4301 Dz 219,1 x 2,6 / 90°/305	7,10	21,30
39	szt. 3	Łuk stalowy gładki stal 1.4301 Dz 273 x 3 / 90°/381	13,20	39,60
38	szt. 1	Łuk stalowy gładki stal 1.4301 Dz 323,9 x 3 / 90°/457	15,40	15,40
37	mb 5,0	Rura ze stali nierdzewnej Dz 60,3 x 2,6 stal 1.4301	3,76	18,80
36	mb 28,0	Rura ze stali nierdzewnej Dz 139,7 x 2,6 stal 1.4301	8,92	249,76
35	mb 8,5	Rura ze stali nierdzewnej Dz 168,3 x 2,6 stal 1.4301	10,80	91,80
34	mb 8,0	Rura ze stali nierdzewnej Dz 219,1 x 2,6 stal 1.4301	14,10	112,80
33	mb 4,5	Rura ze stali nierdzewnej Dz 273 x 3 stal 1.4301	20,30	91,35

32	mb 13,0	Rura ze stali nierdzewnej Dz 323,4 x 3 stal 1.4301	24,10	313,30	
31	mb 16,5	Rura ze stali nierdzewnej Dz 355,6 x 4 stal 1.4301	35,20	580,80	
30	mb 6,0	Rura ze stali nierdzewnej Dz 406,4 x 3 stal 1.4301	29,50	177,00	
29	szt. 1	Zawór zwrotny kulowy Dn 150, Pnom. 1,0 MPa	38,00	38,00	
28	szt. 2	Szybkolączce do węża - nasada z gwintem wewnętrznym Dn 50	—	—	
27	szt. 2	Zawór kulowy gwintowany Dn 50 Pnom. 1,0 MPa	5,00	10,00	
26	szt. 2	Przepływomierz Dn 300 Q=0-400 m3/h	—	—	wg proj. AKP
25	szt. 2	Pomiar gęstości osadu	—	—	wg proj. AKP
24	szt. 2	Kompensator gumowy - typ U2 Wapflex L=140 mm; Dn 125; Pnom. 1,0 MPa	9,00	18,00	
23	szt. 3	Kompensator gumowy - typ U2 Wapflex L=140 mm; Dn 200; Pnom. 1,0 MPa	15,00	45,00	
22	szt. 3	Kompensator gumowy - typ U2 Wapflex L=140 mm; Dn 250; Pnom. 1,0 MPa	23,00	69,00	
21	szt. 4	Kompensator gumowy - typ U2 Wapflex L=140 mm; Dn 300; Pnom. 1,0 MPa	25,00	100,00	
20	szt. 2	Kompensator gumowy - typ U2 Wapflex L=200 mm; Dn 350; Pnom. 1,0 MPa	40,00	80,00	
19	szt. 2	Zawór zwrotny kulowy Dn 125, Pnom. 1,0 MPa	30,00	60,00	
18	szt. 3	Zawór zwrotny kulowy Dn 250, Pnom. 1,0 MPa	125,00	375,00	
17	szt. 7	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn 125, Pnom. 1,0 MPa	30,00	210,00	
16	szt. 3	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn 200, Pnom. 1,0 MPa	39,00	117,00	
15	szt. 3	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn 250, Pnom. 1,0 MPa	45,00	135,00	
14	szt. 4	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym z/o Dn 300, Pnom. 1,0 MPa	52,00	208,00	
13	szt. 4	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym z/o Dn 350, Pnom. 1,0 MPa	100,00	400,00	
12	szt. 4	Przepustnica z napędem ręcznym Dn 150, Pnom. 1,0 MPa	16,00	64,00	
11	szt. 3	Przepustnica z napędem ręcznym Dn 200, Pnom. 1,0 MPa	21,00	63,00	
10	szt. 1	Przepływomierz Dn 125 Q=0-90 m3/h	—	—	wg proj. AKP
9	szt. 1	Automatyczny filtr samoczyszczący Q= max 90 m3/h Ns=0,4 kW Dokładność filtracji 500 um	240,00	240,00	
8	kpl. 1	Zestaw hydroforowy 3-y pompowy przystosowany do pracy z falownikiem Q=10 - 90 m3/h H 0,7 MPa Nz=33 kW Np ok. 22 kW Instalacja zagęszczania osadu nadmiernego Wydajność hydrauliczna 20 - 30 m3/h Obciążenie suchą masą 200 - 280 kgsm (przy 8 godz pracy zagęszczarki) Uwodnienie początkowe ok. 99,2% Uwodnienie końcowe ok. 94,0	635,00	635,00	
7	szt. 1	Zagęszczacz mechaniczny typu taśmowego Q=40 m3/h Ns=1,1 kW zasilany przez przetwornik częstotliwości - szt.1 szerokość taśmy 1 m	~1200,00	~1200,00	
6	szt. 1	Pompa osadu zagęszczonego wyporowa śrubowa dwustopniowa Q=2-8 m3/h H ok.0,9 MPa; Ns=5,5 kW	~250,00	~250,00	
5	kpl. 1	Automatyczna stacja do przygotowania roztworu polielektrolitu z postaci ciekłej, Stacja dwukomorowa, Stacja obejmuje zbiornik zarobowy o pojemności 750 l z mieszadłem Ns=1,5 kW, zbiornik magazynowy o poj. 1500 l z pompą przetrzutową 8 m3/h Ns=1,1 kW układ wtórnego rozcieńczania, pompę dozującą stężony roztwór polielektrolitu Ns=0,7 kW	~800,00	~800,00	
4	szt. 1	Żuraw słupowy z wciągarką, obrotowy, udźwig 650 kg w/w żuraw ze stali 1.4301	~109,00	~109,00	
3	szt. 1	Gwint z ręcznym napędem jazdy, udźwig 1000 kg stal 1.4301	43,00	43,00	
2	szt. 2	Pompy wyporowe śrubowe przystosowane do falownika Q=12-40 m3/h H ok.0,2 MPa; Ns=7,5 kW Medium: osad recykulowany ok. 1% sm	~315,00	~630,00	
1	szt. 3	Pompy wirowe z wirnikiem zamkniętym wielokanałowym suszującym w ustawieniu poziomym przystosowane do współpracy z falownikiem Q= 375 m3/h Hg ok.2,2 m, Hc=4,5 m, Ns ok. 7,5 kW; Np. ok. 6,1 kW Medium: osad recykulowany ok. 1% sm	~330,00	~990,00	
0	szt. 1	Czerpnia ścienna o wymiarach 800 x 1200 mm	~1700,00	~5100,00	
0	szt. 3	Dmuchawa niskociśnieniowa w obudowie dwiekochłonnej Q=41,5 m3/min; 38,1Nm3/min; ciśnienie 0,066 MPa; silnik Ns=55 kW do współpracy z falownikiem, poziom hałasu 74dB Dostawą są objęte - dmuchawa z obudową dwiekochłonną zdotak. wyciszeniem - tłumik dźwięków na ssaniu - tłumik dźwięków na tłoczeniu - zawór upustowy - zawór przeciwwrotny - manometr na tłoczeniu	~1700,00	~5100,00	
Poz.	Jedn. Ilość	Wyszczególnienie	Jedn.	Całk. Masa w kg	Uwagi
Wykonawca: Biuo Projektów Gospodarki Wodnej i Ściekowej "BIPROWOD - WARSZAWA" Sp. z o.o. 01-785 Warszawa, ul. Bronińskiego 3					
Zamawiający: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Tylna 9, 98-100 Łask					
Projektant: mgr inż. Elżbieta Kozłowska upr. nr SI-708/87 specjalność: instalacyjno-inżynieryjna			Typu projektu: Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku		
Opisownik: techn. Mieczysław Chładowski			Objekt: Ob. 9 Budynek technologiczny nr 1		
Sprawdzący: mgr inż. Włodzisław Jankowski upr. nr SI-437/86 specjalność: instalacyjno-inżynieryjna			Nazwa rysunku: Rzuty i przekroje		
Nadzór techniczny: mgr inż. Krystyna Szarlik					
Data: listopad 2015	Stadium: projekt wykonawczy	Branża: technologiczna	Skala: 1:50	Nr archiwizacji: 7135	Nr rysunku: T-15